Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

HIDROTUBO®

l'original

MANUEL D'UTILISATION

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

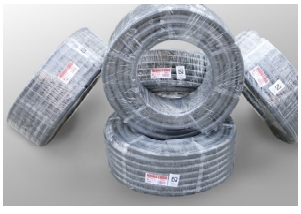
Tuyauterie de PVC flexible avec une superficie interieur et exterieur totalement lisse renforcée avec une spirale de PVC rigide pratiquement indéformable et antichoque.

Tuyauterie flexible de PVC avec renforcement helicoidal pour une aspiration et déchargement de matériaux liquides.

Système de enmagazinage

ATENTION : CONSERVER TOUJOURS SOUS UN ESPACE COUVERT

L'HIDROTUBO se garde en couronne de 25- 50 mts avec un film protecteur.



Les rouleaux doivent se garder horizontalement et toujours courverts, puisque l'exposition continue du film protecteur à la lumière du soleil génère des hautes températures bien plus haute de ce que resiste le matériel qui pourrai le déformer.

Eviter le contact avec des objets lourds qui pourrait âbimer le produit.

ESPIROFLEX, S.A. No se responsabiliza de los daños ocasionados por el incumplimiento de estas recomendaciones.

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Instalación

Le tuyau HIDROTUBO, est utilisé pour effectuer les liaisons dans les drainages sanitaires, conduite aux drainages généraux, installations de pompage en piscine (Par exemple, le circuit de purification), baignoires de hydro-massage, condensation et installation de climatisation.

La flexibilité du HIDROTUBO, permet d'éviter les coudes et par conséquent, la perte de charge.

Les HIDROTUBOS de diamètres, à partir de 65x75 mm, sont utilisés dans ce qui est la canalisation d'eaux des bâtiments, en obtenant un plus grand % d'insonorisation, en respectant le tube rigide, ainsi qu'un plus grand confort dans l'assemblage, le transport et le stockage.

Le diamètre nominal de la tuyauterie de décharge ne doit pas être réduit dans la direction du flux et doit avoir des suspens constants pour obtenir un moulage total.

Dans des installations enterrées, l'HIDROTUBO doit être soutenu sur le fond du terrain et doit éviter le contact avec des éléments qui peuvent le perforer ou le déformer, ce pour cela qu' il est conseillé de « le chausser » avec du sable.

Cela ne doit pas faire des courbes avec un rayon moins du rayon de courbure indiqué sur les tableaux des caractéristiques, pour éviter les effondrements et les tensions provoquant celui détaché du raccord.

+ économique
+ facil
+ rapide

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Produit certifié AENOR

TUYAUTERIE ADAPTABLE EN P.V.C. POUR DES INSTALLATIONS HIDROSANITAIRES ADAPTABLE ÀU MARCHÉ.

Tube FLEXIBLE très maniable, ne se déforme pas, calibrage extérieur précis. Avec spirale de P.V.C rigide placée dans la paroi et isolée du contact des produits.

Adaptable au raccord de P.V.C et au fiting de PE, Collé hermétiquement et résistant à l'union avec la manchette.

L' HIDROTUBO Espiroflex, est facile à couper, adhérence totale avec tout type de colles spéciales pour P.V.C., union parfaite avec la manchette.

L'HIDROTUBO Espiroflex, est très simple et rapide à installer, économie dans des manchettes d'union, coudes, etc.…

Il a été vérifié à travers une étude effectuée à plusieurs installations, que l'économie entre une installation en P.V.C rigide et HIDROTUBO Espiroflex, représente 15% sur le coût.

Avec des longueurs de 50 mètres, on évite les unions constantes.

Adaptable à tout type d'installations, drainages sanitaires, circuits de depuratión des piscines, de jardinage, baignoires de hydromassage, de condensation dans des installations.

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Caracteristiques

Tuyauterie flexible de P.V.C., avec un certificat de produit MARQUE N AENOR, en remplissant la Norme UN ET EN ISO 3994, avec une spirale de P.V.C rigide pratiquement indéformable et antichoc, avec les surfaces intérieur et extérieur totalement lisses, un rayon de courbure 3 fois supérieure à son propre diamètre.

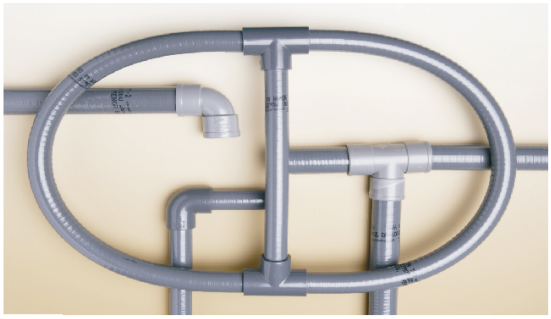
Résistant à des températures -10ºC et de 60ºC. Ce sont des tuyauteries prévues pour leur union en diamètre extérieur avec des accessoires femelles à coller (Accessoires P.V.C évacuation, selon Norme UNIT 53114 et pression selon Norme UNIT 53112) et fiiting de polyéthylène selon Norme ISO 14236 et aussi prévues pour leur union dans le diamètre intérieur avec des accessoires masculins.

C'est un produit qui par ses caractéristiques a un maniement, un stockage et un transport faciles. Il est stable aux irrégularités du terrain, des surfaces instalaciones.

Marcage

Le produit doit être marqué avec la référence AENOR, logo de la marque, numéro de contrat signé avec AENOR, référence de la Norme, marque et identification du fabricant, type de tuyauterie, diamètre intérieur nominal, diamètre extérieur nominal et année de fabrication. Ce produit est marque mètre METRO.

De dim.13 a 125
¡¡ Únicos !!



Ø Int. I.D. mm.	Ø Ext. O.D. mm.	Peso gr/ml	Vacío m H2O	Presión Servicio bar	Presion Rotura bar.	Radio Curvatura mm.	Largo Rollos Mts.
13	16	100	7	7	22	39	25-50
16	20	155	7	7	22	48	25-50
20	25	240	7	7	22	60	25-50
25	32	400	7	7	22	75	25-50
26	32	370	7	5	16	78	25-50
27	32	334	7	5	16	81	25-50
34	40	480	7	5	16	102	25-50
35	40	400	7	5	16	105	25-50
42	50	710	7	5	16	126	25-50
43	49	550	7	5	16	129	25-50
43	50	685	7	5	16	129	25-50
55	63	1000	7	5	16	165	25-50
65	75	1400	7	4	12,5	195	25-50
80	90	1800	7	4	12,5	240	25-50
100	110	2200	7	3	9,5	300	25
110	125	3700	7	3	9,5	330	25

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Système de collage

Collé hermétique avec des adhésifs spéciaux pour PVC. Suivre les pas suivants, pour obtenir une union résistante à la pression :

1 - Avant de commencer, vérifier que la colle se trouve en parfait état.

2 - Nettoyer la surface qui va être collée avec un solvant nettoyant et décapant de PVC.

3 - Vérifier que l'application a été efficace , par la perte de brillant.

4 - Une fois que la surface est sèche, coller au large ce qui est dans l'extrémité du tube (en Incluant le bord)

5 - Placer de nouveau la colle dans le tube.

6 - Introduire l'extrémité du tuyau dans le raccord, évitant de le tourner.

7 - Laisser que la colle adhère parfaitement, sans faire de tension sur l' HIDROTUBO.

8 - Laisser reposer et ne jamais vérifier celui collé avant les 6 heures de de celui séché. Pour sécurité totale, le faire entre 12 et 24 heures (En fonction de la température environnementale)

PHOTOS D'ASSEMBLAGE

(Paso 1)

(Paso 2)

(Paso 3)

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Hidrotubo en circuit de dépuration de piscine

Haute résistance au chlore !!

L'action des désinfectants (chloration jusqu'à atteindre entre 0.5 et 1.5 ppm de chlore libre résiduel) ne produit aucune modification de la structure moléculaire des matériaux qui composent le tuyau.

Nous avons effectué des essais dans notre laboratoire, pour déterminer l'effet de différentes concentrations des morceaux de chloration qui sont habituellement utilisés, en vérifiant que ne se produit aucune attaque sur les tuyaux de HIDROTUBO à des concentrations au-dessus de 10 ppm, qui au maximum peut avoir dans la zone proche au skimmer.

Pour qu'il se dégrade il doit y avoir des concentrations très importantes pendant de longues périodes de temps, situation qui se produit si on laisse les morceaux sans recyclage d'eau.

RÉSISTANCE CHIMIQUE DU HIDROTUBO AUX MORCEAUX DE CHLORE DE DISSOLUTION LENTE (ACIDE TRICLORO ISOCIANÚRICO)

On a préparé des dissolutions de différentes concentrations, dans lesquelles on a submergé des échantillons d' HIDROTUBO pendant 1 mois.

CONCENTRATION 1000 ppm

Variation dans la tonalité du gris, la spirale rigide change de blanc à marron.
Variation de masse : +4.7%Variation de volume : +5,5%

CONCENTRATION 100 ppm

Varie tonalité de la couleur grise, la spirale rigide est encore blanche.

Variation de masse : +0.3% Variation de volume : +0,7%

CONCENTRATION 50 ppm

On n'apprécie pas de variations dans la couleur

Il n'y a pas de variations masse et volume

CONCENTRATION 10 ppm

On n'apprécie pas de variations dans la couleur

Il n'y a pas de variation masse et volume

**** 1 ppm = 1 mg/litre***

Le processus de chloration d'une piscine doit maintenir la concentration de chlore libre entre 0.5 et 1.5 ppm, et dans la zone du skimmer, laquelle est proche au panier où on introduit les morceaux de dissolution lente, il est de 10 ppm au maximum.

Par les résultats précédents, nous concluons que l' HIDROTUBO peut être utilisé dans des circuits de purification de piscines. Pour qu'il se dégrade doit y avoir des concentrations au-dessus de 100 ppm pendant de longues périodes de temps, situation qui se produit si on laisse les morceaux sans recyclage d'eau.

DÉPARTEMENT DE QUALITÉ (21-07-2005)

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Assurances et garanties

Les tubes HIDROTUBO sont garantis, en cas de défaut fabrication et/ou matériels, sous une police de responsabilité civile contractée avec la compagnie WINTERTHUR Assurances.

IL EST CONSIDÉRÉ EN MARGE DE LA GARANTIE*:*

Le système de colle

Utiliser des colles NON spécifiques pour collage de P.V.C.flexible.

Ne pas utiliser raccord bien dimensionnée

ET en général, le suivi non correct des Normes de base de collage.

Le système de STOCKAGE

Ne pas stocker l' HIDROTUBO sous un espace découvert, provoquant de cette façon une exposition continue à le Lumière solaire

Ne pas empiler des objets lourds sur l' HIDROTUBO, qui pourrait provoquer leur déformation.

Le système d'INSTALLATION

Ne pas utiliser de produits appropriés qui peuvent piquer le tube pendant la mise en place.

La instalación, por parte de un técnico, de un tubo que se presente defectuoso, con diámetros

Diferentes a los nominales o de aspecto dudoso.

Y en general, por no seguir correctamente las normas de instalación que se detallan.

Espiroflex
FÁBRICA DE TUBERÍA FLEXIBLE

Garantie de qualité du produit

TUYAUTERIE FLEXIBLE DE P.V.C. HIDROTUBO FABRIQUÉ SELON NORME UNIT DANS 3994 ET RECOMMANDÉ AENOR DE PRODUIT.

Dans le but d'offrir à nos clients un produit de qualité reconnue, l'HIDROTUBO est conforme aux conditions établies dans la Norme **UNE-EN-ISO 3994:2001** et comme garantie à cela, nous sommes possédons une licence de la **MARQUE N AENOR** de :

« Tuyau flexibles thermoplastiques de type 2 série 1 » Marque commerciale : HIDROTUBO

La qualité de ce produit est assuré par le contrôle tant dans la fabrication tout comme dans le laboratoire.

Les essais auxquels ce produit de soumet sont :

Aspect Dimensions
Pression Interne à 23ºC
Pression Interne à 55ºC
Radio de courbure Radio de courbure en froid.
Perte de masse par chauffage.
Pression pulsative Résistance au vide.
Résistance à la rupture du renforcement.

Périodiquement l'organisme AENOR, effectue des audits de suivi pour les produits recommandés, pour vérifier qu' Espiroflex, remplit les Normes, les règlements applicables et les contrôles établis.

ESPIROFLEX, S.A. a été la première entreprise à obtenir la certification AENOR du produit, concrètement durant l'année 2001, et c'est la seule avec la marque commerciale HIDROTUBO.